

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
26. Mai 2005 (26.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/047368 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C08G 77/30**,
77/395

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/012201

(22) Internationales Anmeldedatum:
28. Oktober 2004 (28.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 51 803.7 6. November 2003 (06.11.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **CONSORTIUM FÜR ELEKTROCHEMIS-
CHE INDUSTRIE GMBH** [DE/DE]; Zielstattstr. 20,
81379 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **SCHÄFER, Oliver**
[DE/DE]; Herman-Hiller-Str. 65, 84489 Burghausen (DE).
LUCKAS, Hans-Joachim [DE/DE]; Gilmstr. 57 f, 81377
München (DE).

(74) Anwälte: **BUDCZINSKI, Angelika** usw.; Wacker-
Chemie GmbH, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR THE PRODUCTION OF ORGANOSILOXANES MODIFIED BY A PHOSPHONIC ACID ESTER

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIT PHOSPHONSÄUREESTER MODIFIZIERTEN ORGANO-
SILOXANEN

(57) Abstract: The invention relates to a method for the production of silicon organic compounds modified by a phosphonic acid ester by reacting at least one silane having formula $[(R^3O)_r R^{1-3}_r SiCR^2_2P(O)(OR^4)_2]$ (III) with at least one silicon compound having general formula $(R_2SiO_{2/2})_p (R_3SiO_{1/2})_q [O_{1/2}H]_m$ (IV), wherein R^3 represents hydrogen or a C_1 - C_{20} -hydrocarbon radical optionally substituted by -CN or a halogen atom, and m represents a whole number of 1 or 2, and R, R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , m, p, q, f and s have the meaning cited in the description.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von mit Phosphonsäureester modifizierten silici-
umorganischen Verbindungen durch Reaktion von mindestens einem Silan der Formel $[(R^3O)_r R^{1-3}_r SiCR^2_2P(O)(OR^4)_2]$ (III) mit
mindestens einer Siliciumverbindung der allgemeinen Formel $(R_2SiO_{2/2})_p (R_3SiO_{1/2})_q [O_{1/2}H]_m$ (IV), wobei R^3 Wasserstoff oder
einen gegebenenfalls mit -CN oder Halogenatom substituierten C_1 - C_{20} -Kohlenwasserstoffrest bedeutet, und m eine ganze Zahl von
1 oder 2 bedeutet, R, R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , m, p, q, f und s die in Anspruch 1 angegebene Bedeutung haben.

WO 2005/047368 A1